

AVERTISSEMENTS AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE

BULLETIN
TECHNIQUE
DES
STATIONS
D'AVERTISSEMENTS
AGRICOLES

ÉDITION DE LA STATION DE BOURGOGNE

ABONNEMENT ANNUEL : **XXX.**

ET FRANCHE-COMTÉ - CÔTE-D'OR - SAÔNE-ET-LOIRE - YONNE - NIÈVRE - JURA - DOUBS - HAUTE-SAÔNE - TERRITOIRE DE BELFORT

60 F.

SERVICE DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX

Z.I. NORD - B.P. 194 - 21206 BEAUNE CEDEX - Tél. (80) 22.19.38

Régisseur de recettes de la Direction Départementale de l'Agriculture - C. C. P. DIJON 3405.12 K

Bulletin n° 118 - 10 Mars 1978

COLZA

GROS CHARANÇON DE LA TIGE DU COLZA (*Ceuthorrhynchus napi*) : Des captures de charançon de la tige du colza sont signalées dans les parcelles d'observations.

Cet insecte adulte, reconnaissable par sa couleur noir plombé, mesure 4 mm de long.

Lorsque la température atteint + 9°C et lorsque le temps est relativement calme et ensoleillé, les adultes s'envolent vers les cultures de colza. Ils se concentrent d'abord en bordure des champs puis se dispersent sur toute la parcelle.

Ces conditions climatiques étant réunies depuis quelques jours, chaque parcelle doit être bien observée pour dénombrer le mieux possible les différents vols (grâce à une cuvette jaune à demi remplie d'eau additionnée d'une cuillerée de mouillant : teepol, mir, ...)

Le gros charançon de la tige du colza est dangereux du début de la montaison (tige d'au moins 1 cm) jusqu'au moment où la plante atteint une vingtaine de centimètres. Le dépôt des oeufs dans les tiges (au-dessous du bourgeon terminal) provoque des nécroses des tissus, des torsions et des éclatements.

Des captures supérieures à 10 charançons en 24 heures sont un seuil d'alerte. Le traitement peut être déclenché dans les jours qui suivent si le beau temps persiste et si les captures se maintiennent.

L'application doit être faite par beau temps de préférence à l'aide d'un des insecticides suivants :

- | | | |
|---|---|-------------------------------|
| - oléoparathion éthyl (à partir de 5°C) | : | 300 g. matière active/hectare |
| - parathion méthyl formulation huileuse | : | 350 g. " " " |
| - lindane huileux (à partir de 10°C) | : | 300 g. " " " |

A noter que le charançon de la tige du chou (*Ceuthorrhynchus Quadridens*) capturé en nombre important, n'a pas jusqu'à présent été considéré comme influent sur la culture de colza. Ce charançon se distingue par la couleur brun rouge de ses tarses et ses extrémités de tibias.

CÉRÉALES

La rhynchosporiose sur orge d'hiver et escourgeon a été signalée dans certaines parcelles du nord du département de l'YONNE. Aucun traitement n'est toutefois conseillé actuellement, mais nous demandons une certaine vigilance.

Des symptômes de piétin verse sur la première gaine ont été observés. Chaque parcelle de blé et d'orge d'hiver doit faire l'objet d'une étroite surveillance afin de noter le développement de cette maladie.

DESHERBAGE CÉRÉALES HIVER ET PRINTEMPS EN POST-LEVÉE

- PRODUITS ANTIDICOTYLÉDONES -

Parmi les nombreuses matières actives ayant une action uniquement sur les dicotylédones, il est possible de distinguer deux groupes principaux :

- Les produits de contact,
- Les produits systémiques ou à fort pouvoir de pénétration.

LES PRODUITS DE CONTACT : - Colorants nitrés (DNOC, dinosèbe, dinoterbe) utilisés sous différentes formes chimiques : sels, esters...

- ioxynil, bromoxynil, bentazone.

- . sont efficaces sur les dicotylédones annuelles (gaillet, matricaire, véronique, mouron...)
 - au stade plantule (avant 3-4 feuilles) pour les colorants nitrés,
 - au stade plante jeune (6-8 cm) pour les autres.
- . s'appliquent du stade 3 feuilles à la fin du tallage des céréales.
- . ont des exigences différentes quant aux conditions d'emploi :
 - DNOC et dinoterbe sont actifs dès 5-6°C ; l'ester acétique du dinosèbe est actif dès 8-10°C alors que tous les autres produits ont une efficacité réduite par des températures inférieures à 12°C.
 - pour agir, ils demandent un délai de 6 h. sans pluie après traitement, sauf le DNOC et le sel d'ammonium du dinosèbe pour lesquels ce délai est de 24 h.

LES PRODUITS SYSTEMIQUES : - phytohormones de synthèse (MCPA, MCPP, MCPB, 2,4-DP, 2,4-DB, 2,4-D)

- . ont une efficacité variable sur dicotylédones annuelles et vivaces, selon les différents dérivés et selon les différentes formes chimiques :
 - MCPA et 2,4-D : surtout efficaces sur dicotylédones vivaces développées (chardon, rumex) mais insuffisants sur annuelles.
 - MCPP et 2,4-DP : ont une bonne efficacité sur gaillet, mouron (aussi sur renouées pour 2,4-DP au stade plante jeune et une action limitée sur les autres dicotylédones (rumex sensible au MCPP)).
 - MCPB, 2,4-DB : agissent sur adventices jeunes.
- . nécessitent une température douce pour agir, de 12 à 25°C (sauf le MCPB qui est encore actif à 5°C) et un délai de 5 h. sans pluie après traitement (sauf pour les formulations esters où ce délai est ramené à 3 heures).
- . s'emploient selon les stades suivants des céréales :
 - MCPB, MCPP : début tallage à mi-montaison ; MCPA, 2,4,5-T : milieu tallage à mi-montaison ; 2,4-D et 2,4-DP : fin tallage à mi-montaison.

PRODUITS AYANT DES PROPRIETES ET UN MODE D'ACTION ANALOGUES A CEUX DES PHYTOHORMONES : TBA, dicamba, pichlorame.

- . TBA et dicamba sont surtout efficaces sur dicotylédones annuelles (gaillet, matricaire, mouron pour TBA, renouées, mouron pour dicamba)
 - . pichlorame agit surtout sur dicotylédones vivaces
- Ces produits sont actifs à 8-10°C et nécessitent un délai de 3h. sans pluie après traitement. Ils s'appliquent :
- de début à fin tallage pour TBA
 - début tallage à premier noeud pour pichlorame et dicamba.

Un certain nombre d'autres matières actives telles que flurénol, bénazoline, cyanazine sont utilisées dans les associations : ces produits agissent sur adventices jeunes et complètent l'action des phytohormones de synthèse sur dicotylédones annuelles.

Les tableaux contenus dans les pages suivantes mentionnent à la fois les matières actives utilisées seules ainsi que les associations. Cependant ces associations étant particulièrement nombreuses, nous n'avons retenu que celles dont l'efficacité et les conditions d'applications permettent un désherbage suffisamment précoce des céréales.

Les céréales de printemps étant plus sensibles aux hormones, il est nécessaire d'utiliser la dose la plus faible.

* nombreuses spécialités

(antidicotylédones - matière active seule)

Matières actives et Produits commerciaux	Dose Hectare	Plantes sensibles	Plantes peu sensibles ou résistantes	Mode d'utilisation
2,4 D ester *	350 à 600 g. m. a.	chardon, liseron, sanve, ravenelle, bleuet, coque licot, chénopodes, renon- cule	gaillet, matricaire, mouron, renouée	à partir de fin tallage-montaison avant gonflement - température supérieure à 8°- inférieure à 20° - 200 - 400 l. d'eau sous couvert graminées fourragères.
2,4 D sel *	500 à 800 g. m. a.	chardon, liseron, sanve ravenelle, bleuet, coquelicot, chénopodes, renoncules	gaillet, matricaire mouron, renouée	à partir de fin tallage- montaison avant gonflement-température supérieure à 10° inférieure à 25° - 200 - 400 l. d'eau - sous couvert de graminées fourragères
D N O C (sels) *	2 500 à 5 000 g. m. a.	dicotylédones au stade plantule	dicotylédones vivaces	3 f. à fin tallage-température inférieure à 25°-utilisable par temps froid - 500 l. d'eau minimum-sous couvert graminées four ragères-pas de pluie pendant 24 heures.
dinosèbe (D N B P) *	1 - 1,5 Kg m. a.	dicotylédones au stade plantule	dicotylédones vivaces	3 f. à fin tallage-température entre 10 et 25°- pas de pluie pendant 6h. - 24h. pour sel d'ammonium-sous couvert graminées fourragères-luzerne trèfles-400-600l. d'ea
dinoterbe (Herbogil liquide D) (Nixone liquide...)	1 1,5 Kg m. a.	dicotylédones au stade plantule	dicotylédones vivaces	3 f. à début montaison (redressement) - température inférieure à 25° utilisable par temps froid - 400-600 l. d'eau - pas de pluie pendant 6 heures
M C P A *	750 à 1 200 g. m. a.	bleuet, chardon, coque- licot, moutarde, liseron chénopodes, renoncule, ravenelle	gaillet, mouron, matricaire, renouées, véroniques.	température entre 10 et 25° - de plein tallage à montaison avant gonflement Pas de pluie pendant 5h. - 200 - 400 l. d'eau-sous couvert graminées fourragères
mécoprop *	2 500 g. m. a.	chénopodes, gaillet, mouron, ravenelle, coque licot, sanve, renoncule	chardon, liseron, matri- caire, renouées, véroni- que, capselle, bleuet	1 talle à début montaison - actif à 10° 200 - 400 l. d'eau - pas de pluie pendant 5 h. - sous couvert graminées
M C P B (Tropotone-)	4 - 5 l.	bleuet, chénopodes, coquelicot, sanve, cap- selle, chardon, liseron	gaillet, matricaire, mouron, ravenelle, véronique	1 talle à montaison-actif dès 5-6°-200 - 400 l. d'eau-pas de pluie pendant 5 h. Sous couvert trèfle violet, graminées four
BENTAZONE (Basagran liquide)	2,5 l.	chénopodes, chrysanthè- me, matricaire, mouron	coquelicot, renouées, véroniques	3 f. à montaison- 400 - 600 l. d'eau - température supérieure à 12° - sous couvert légumineuses fourragères.

Blé d'hiver - orge d'hiver - seigle

Blé de printemps - orge de printemps

Avoine

144

DESHERRAGE DE PRINTEMPS
(Antidicotylédones - Associations de matières actives)

-4-

Culture	Matières actives et Produits Commerciaux	Dose Hectare	Spectre d'activité		Mode d'utilisation
			Plantes sensibles	Plantes peu sensibles ou résistantes	
Blé et orge (Hiver - Printemps) Avoine d'hiver Avoine de printemps Seigle	MCPA + bromoxynil + flurénol (Tricynol)	2,5 à 3 l.	Bourse à pasteur, chénopodes, gaillet, matricaires, mouron, ravenelle, sanve, coquelicot, bleuet, véronique	Chrysanthème, renouée des oiseaux, chardon	1 talle à fin tallage (orge d'hiver) 2 talles à redressement (blé d'hiver) actif à partir de 10° - pas de pluie pendant 6 h. - 300 - 600 l. d'eau
	MCPA + MCPP + TBA (Eesco S)	4 - 5 l.	gaillet, matricaire, mouron, coquelicot, ravenelle, sanve, grémil, renouées		2 talles à redressement-température 10 à 25° - sans pluie pendant 5 h. 400 l. d'eau
	MCPA + dicamba (Cydexone spécial - Quinorexone - Fraixone)	3 - 4 l.	chardon, chénopodes, matricaire, mouron, ravenelle, renouées	grémil, chrysanthème	plein tallage à redressement - température de 10 à 25° - sans pluie pendant 5 h. - 400 l. d'eau
	MCPA + flurénol (Aniten M - Aniten Sovilo)	3 - 4 l.	mouron, chénopodes, ravenelle, sanve, matricaire, gaillet, renouées au stade plantules	renouée des oiseaux, chardon, chrysanthème	1 talle à redressement - température de 8 à 25° - sans pluie pendant 2 h. - 400 l. d'eau
	MCPA + MCPP + dicamba (Trino ¹ super)	3,5- 4 l.	chardon, chénopodes, gaillet, matricaires, mouron, ravenelle, renouées	chrysanthème, ortie royale, peigne de Vénus	2 talles à redressement - température de 10 à 25° - sans pluie pendant 5 h. - 400 l. d'eau
	MCPA + MCPP + 2,4-D + pichlorame (Printazol total)	3 - 4 l.	chardon, chénopodes, gaillet, matricaire, mouron, ravenelle, renouées	chrysanthème, grémil, myosotis, peigne de Vénus	2 talles à redressement - température de 10 à 25° - sans pluie durant 5 h. - 400 l. d'eau.
	MCPP + cyanazine (Bladotyl)	4 - 5 l.	chénopodes, gaillet, matricaire, mouron, renouées, véronique	bleuet, chardon, chrysanthème	céréales d'hiver - 1 talle à montaison " de printemps - 1 talle à redressement - température de 5 à 25°C - pas de pluie pendant 5 h. - 400 l. d'eau
	MCPP + DNTPP (DM 68)	6 - 8 l.	bleuet, chrysanthème, chénopodes, gaillet, matricaire, mouron, ravenelle, chardon	renouée des oiseaux	1 talle à début montaison-possible par temps froid - pas de pluie durant 6 h. - 400 l. d'eau

DESHERBAGE DE PRINTEMPS (suite) -5-
(Antidicotylédones - Associations de matières actives)

	Matières actives et Produits Commerciaux	Dose Hectare	Plantes sensibles	Plantes peu sensibles ou résistantes	Mode d'utilisation
<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);"> blé et orge Avoine d'hiver Avoine de printemps Seigle </div>	MCPP + bentazone (Basagran P)	3,5 4 l.	bleuet, chénopodes, gaillet, matricaire, mouren, ravenelle, sanve, chrysanthème	renouées et véroniques	3 f. à montaison avant gonflement - beau temps - 400 l. d'eau
	MCPP + dicamba (Quinorexone SP) (Cidexone super) (Cépédic MP) (Sanoxone)	3 - 4 l.	bleuet, véronique, char don, chénopodes, gaillet matricaire, mouren ravenelle, renouées	chrysanthème, ortie royale, peigne de Vénus, pensée	1 talle à redressement - température de 10 à 25° - pas de pluie pendant 5 h. - 400 l. d'eau
	MCPP + ioxynil (ester) (Certrol H-Certrol Plus)	1,5-3 l.	chénopodes, gaillet, matricaire, mouren, ravenelle, renouées, sanve, bleuet, véronique	chardon, chrysan- thème	3 f. à redressement- à partir de 8° Blé et orge d'hiver 2,5 à 3 l.-Avoine d'hiver 2 l.-céréales de printemps 1,5 à 2 l.- 300 - 600 l. d'eau
	MCPP + ioxynil (sel) (Actril M)	2,5 à 3,5			3 f. à mi-montaison - température de 10 à 25° - 400 à 600 l. d'eau
	MCPP + ioxynil + bromoxynil (Oxytril M)	2 - 3 l.			3 f. à redressement - température de 8 à 25°-céréales d'hiver 2,5 à 3 l. 400 - 600 l. d'eau
	DNOC + dicamba (Jachyl 80)	6 10 l.	chénopodes, gaillet, matricaire, mouren, ravenelle, sanve, véroniques	chardons	3 f. à fin tallage- utilisable par temps froid- 400 l. d'eau- 24 h. sans pluie- sous couvert graminées fourragères
	dichlorprop + benazoline + dicamba (Tricornox spécial)	4,5 à 6 l.	chardon, gaillet, ma- tricaire, mouren, rave- nelle, sanve, bleuet, chénopodes, véronique renouées		2 talles à redressement-température de 10 à 25° - sans pluie durant 5 h. 400 l. d'eau 4,5 l. céréales de printemps 6 l. " d'hiver
	acide dichloropicolinique + MCPP (Saturnal)	4 - 4,5 l.	matricaires, coque- licots, sanves	pensée, myosotis, alchémille	début tallage à début montaison action lente 40 - 50 j.
	acide dichloropicolinique + MCPP + MCPA (Seppic M. M.D.)	3-4 l.	matricaires, coque- licots, sanves	pensée, myosotis, alchémille	début tallage à début montaison action lente 40 - 50 j.

272

Dans cette deuxième partie nous vous indiquons les possibilités d'utilisation d'herbicides spécifiquement antigraminées et de produits mixtes antigraminées-antidicotylédones.

BLE TENDRE DE PRINTEMPS :

- *Deux herbicides peuvent être utilisés en prélevée, entre le semis et la levée :
- le nitrofène (Tok e 25) à 8 l. de produit commercial/hectare - action essentiellement antigraminées.
 - l'association nitrofène + linuron (Tolion 303) à 8 l. de produit commercial par hectare - action sur graminées et dicotylédones.

Une sécheresse prolongée après application de ces deux herbicides compromet leur efficacité. Leur action sur folle avoine est généralement insuffisante.

*En postlevée sont utilisables :

- le méthabenzthiazuron (Tribunil) à 3 Kg de produit commercial/ha à partir du stade 3 feuilles et l'association méthabenzthiazuron + mécoprop + bromoxynil (Trinoxol triple) à 5 Kg de produit commercial/ha du stade 1 talle à fin tallage. Efficaces sur graminées à l'exception de la folle avoine et du ray grass et sur dicotylédones, l'association permettant de détruire le gaillet et le chardon.
- le benzoylprop éthyl (Suffix 20) à partir du stade début montaison à la dose de 5 l. de produit commercial/ha ne détruit que la folle avoine.
- le diclofop méthyl (Illoxan) à 2,5 l. de produit commercial/ha, du début tallage au début montaison de la céréale. Efficace sur folle avoine et ray grass au stade 3-4 feuilles (peu actif sur vulpin)

BLE DUR DE PRINTEMPS :

Peuvent être utilisés le nitrofène (Tok e 25) et le benzoylprop éthyl (Suffix).

ORGE DE PRINTEMPS :

*Présemis : un herbicide uniquement antigraminées peut s'utiliser avant le semis :

- le triallate (Avadex BW) à 3,5 l. de produit commercial/ha. Il doit être immédiatement enfoui après application.

*Postlevée :

- l'association isoproturon + mécoprop + ioxynil (Fagal) est utilisable à la dose moyenne de 3,5 l. de produit commercial/ha pendant le tallage ; elle est efficace sur vulpins, paturins communs, agrostides et sur dicotylédones mais insuffisante sur folle avoine.
- l'association MCPB + mécoprop + barbane (Néobyne) est destinée à combattre la folle avoine et les dicotylédones. Elle s'utilise à 4 l. de produit commercial par hectare du stade 1 talle à début montaison lorsque la folle avoine a 1 à 3 feuilles.
- barbane, difenzoquat, flamprop isopropyl R isomère sont des produits qui ne détruisent que la folle avoine.
 - . barbane (Caryne) s'utilise à 3 l. de produit commercial/ha au stade 1-3 feuilles de la folle avoine. Certaines variétés sont sensibles.
 - . difenzoquat (Avenge) du début tallage à 1 noeud à 5 l. de produit commercial/ha. Respecter un délai de 10 jours entre ce traitement et d'autres applications herbicides ou d'engrais.
 - . flamprop isopropyl R isomère (Suffix 425) du début montaison au stade 2 noeuds de la céréale à 2,5 l. de produit commercial/ha. Mélange possible avec MCPA.

L'Ingénieur en Chef d'Agronomie
 Chef de Circonscription adjoint
G. RIFFIOD